

Ingénieur.e Bioinformaticien.ne

Projet INSPIRE

 CDD 8 mois

 Début : 01/2022

 Toulouse

 Bac +5

L'Inserm est le seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations. Il dispose de laboratoires de recherche sur l'ensemble du territoire, regroupés en 12 Délégations Régionales. Notre institut réunit 15 000 chercheurs, ingénieurs, techniciens et personnels administratifs, avec un objectif commun : améliorer la santé de tous par le progrès des connaissances sur le vivant et sur les maladies, l'innovation dans les traitements et la recherche en santé publique.

Rejoindre l'Inserm, c'est intégrer un institut engagé pour la parité et l'égalité professionnelle, la diversité et l'accompagnement de ses agents en situation de handicap, dès le recrutement et tout au long de la carrière. Afin de préserver le bien-être au travail, l'Inserm mène une politique active en matière de conditions de travail, reposant notamment sur un juste équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle.

L'Inserm a reçu en 2016 le label européen HR Excellence in Research et s'est engagé à faire évoluer ses pratiques de recrutement et d'évaluation des chercheurs.

Emploi

Poste ouvert aux candidats

- Agents fonctionnaires de l'Inserm par voie de mobilité interne
- Agents fonctionnaires non Inserm par voie de détachement
- CDD agents contractuels

Catégorie	A
Corps	IR – Ingénieur de recherche
Emploi-Type	A1A41 - Ingénieur.e biologiste en analyse de données

Structure d'accueil

Département/ Unité/ Institut

U1301 - RESTORE

A propos de la Structure

Le nouveau centre de recherches RESTORE aborde de façon pluridisciplinaire l'étude de l'homéostasie tissulaire chez l'adulte, son vieillissement (normal et/ou pathologique) et les stratégies de réjuvenation possibles. L'originalité du laboratoire est la façon de penser une science transdisciplinaire et multiculturelle (au-delà de la seule biologie). Le développement de modèles originaux communs aux équipes de RESTORE et le recueil unique des données pour une analyse globale, multi-échelle et inter-organe est un gage de synergie et d'innovation. La participation d'équipes partenaires provenant de champs disciplinaires autres que la biologie (mathématiques, physique, chimie, informatique) permet une véritable recherche transversale. L'étude de déterminants physiopathologiques majeurs que sont le métabolisme, l'inflammation et le stroma dans une approche globale de gerosciences permet à la fois l'exploration des mécanismes fondamentaux de la perte de fonction liée à l'âge mais aussi une activité translationnelle importante visant à restaurer cette perte de fonction dans les domaines de la pharmacologie, de la médecine régénératrice et de la « réjuvenation ». L'application

rapide est favorisée à travers les liens étroits avec les services cliniques et les plateformes de valorisation.

Directeur Philippe VALET

Adresse 4 bis avenue Hubert Curien, 31100 Toulouse

Délégation Régionale Occitanie Pyrénées

Description du poste

Mission principale La personne recrutée participera au sein de l'unité au projet structurant INSPIRE qui a pour objectif de mieux comprendre les processus biologiques du vieillissement et ainsi définir un âge physiologique au-delà du simple âge civil ou chronologique et l'identification de biomarqueurs du vieillissement. Sa mission sera de concevoir et d'organiser la collecte et le traitement de données sous la responsabilité d'un référent scientifique.

- Activités principales**
- Définir le plan d'étude et de recueil des données le mieux adapté au problème posé
 - Concevoir et élaborer la structure de bases de données et de systèmes d'information permettant de collecter, structurer, stocker et mettre en relation les données hétérogènes (numériques, image ...)
 - Concevoir les modèles mathématiques /informatiques adaptés
 - Orienter et conseiller les utilisateurs pour la mise en oeuvre des méthodes d'études et d'interprétation des résultats
 - Analyser les données issues de travaux de recherche expérimentale et clinique
 - Diffuser et valoriser les résultats et réalisations technologiques sous forme de rapports, brevets, publications, présentations orales
 - Gérer les moyens humains, techniques et financiers alloués aux dispositifs de collecte et de traitement de données
 - Former, en interne et en externe, aux principes et à la mise en oeuvre des techniques de l'analyse des données biologiques
 - Assurer et organiser la veille scientifique et technologique dans son domaine d'activité

Spécificité(s) et environnement du poste

- Connaissances**
- Recueil, analyse et traitement des données (connaissance approfondie) Informatique appliquée (connaissance approfondie) : Programmation R, Python, SQL
 - Bioinformatique : Analyse de séquences, annotations taxonomiques et fonctionnelles, interprétation de données de masse...
 - Statistiques : Description et visualisation des données, tests pairés, modèles mixtes, modèles linéaires, ANOVA, ACP, clustering...
 - Des connaissances en machine learning seraient appréciées pour le traitement de données hétérogènes (SVM, random forest, réseaux convolutionnels ...)
 - Cadre légal et déontologique
 - Langue anglaise : B2 à C1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

- Savoir-faire**
- Concevoir un plan d'échantillonnage
 - Organiser et manipuler de grandes bases de données
 - Garantir la qualité et la pertinence des outils d'analyse et des résultats
 - Concevoir des outils d'analyse ouverts et pédagogiques

- Aptitudes**
- Interactions indispensables avec l'ensemble des interlocuteurs
 - Autonomie
 - Esprit d'équipe
 - Rigueur
 - Excellent relationnel

- Leadership

Expérience(s) souhaité(s)

Niveau de diplôme et formation(s)

- Diplôme Ingénieur

Informations Générales

Date de prise de fonction

Janvier 2022

Durée

8 mois

Temps de travail

- Temps plein
- 38.30 heures hebdomadaires
- 32 jours de Congés Annuels et 13 jours de RTT

Rémunération

A partir de 2403,93€ bruts mensuels en fonction de l'expérience professionnelle sur des postes de niveau équivalent.

Modalités de candidature

Contact

Isabelle ADER

Pour postuler

- Envoyer CV et lettre de motivation à isabelle.ader-perarnau@inserm.fr

Pour en savoir +

- Sur l'Inserm : <https://www.inserm.fr/> ; site RH : <https://rh.inserm.fr/Pages/default.aspx>
- Sur la politique handicap de l'Inserm et sur la mise en place d'aménagements de poste de travail, contactez la Mission Handicap : emploi.handicap@inserm.fr